



Strategi Pengelolaan Lingkungan dan Penguatan Ketahanan Pangan Kawasan Perkotaan Melalui Program Kelompok Wanita Tani dan Bank Sampah

Andi Rosdiana^{1*}

Dika Meylanasari²

Rizky Faisal³

Akhmad Hanbal³

Maulana Putra³

¹ Program Pascasarjana STIE Ganesha

² Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian dan Perikanan, Tangerang Selatan

^{3,4,5} Kelurahan Bakti Jaya, Setu, Tangerang Selatan

Abstract

Strengthening food security and environmental management in urban areas requires a collaborative and community-based approach. This study examines the integration of the Women Farmers Group (KWT) and Waste Bank programmes into a single community management system in RW 009, Bakti Jaya Village, Setu Subdistrict, South Tangerang. The method used was a qualitative case study with observation, interview, and documentation techniques, as well as SWOT analysis to formulate integrative strategies. The results showed that this integrative programme was able to optimise unproductive land and reduce the volume of residual waste. Quantitative evaluation showed positive results in the form of increased community involvement, more efficient waste management, and increased economic benefits from collective farming activities. These results are a tangible contribution that has the potential to be adapted to strengthen food security and preserve the environment in other urban areas.

Abstrak

Penguatan ketahanan pangan dan pengelolaan lingkungan di kawasan urban memerlukan pendekatan kolaboratif dan berbasis komunitas. Studi ini mengkaji integrasi program Kelompok Wanita Tani (KWT) dan Bank Sampah dalam satu sistem manajemen komunitas di RW 009, Kelurahan Bakti Jaya, Kecamatan Setu, Tangerang Selatan. Metode yang digunakan adalah studi kasus kualitatif dengan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi, serta analisis SWOT untuk merumuskan strategi integratif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program integratif ini mampu mengoptimalkan lahan tidak produktif dan mengurangi volume sampah residu. Evaluasi secara kuantitatif menunjukkan hasil positif berupa peningkatan keterlibatan warga, pengelolaan sampah yang lebih efisien, serta bertambahnya manfaat ekonomi dari kegiatan pertanian kolektif. Hasil ini merupakan kontribusi nyata yang berpotensi diadaptasi dalam memperkuat ketahanan pangan dan menjaga kelestarian lingkungan di kawasan perkotaan lainnya.

Kata kunci : Kelompok Wanita Tani, Bank Sampah, Ketahanan Pangan.

Keywords: *Women Farmers Group, Waste Bank, Food Security.*

* Correspondence: andierosdiana@gmail.com



I. Pendahuluan

Pengelolaan lingkungan dan ketahanan pangan merupakan isu strategis yang menuntut keterlibatan masyarakat secara aktif. Krisis iklim, peningkatan volume sampah, serta ketergantungan pada pangan komersial menjadi tantangan yang membutuhkan solusi kolaboratif dan berkelanjutan [De Boni, Ottomano Palmisano, De Angelis, & Minervini, 2022]. Pembangunan berbasis komunitas melalui pendekatan lokal terbukti mampu memperkuat ketahanan lingkungan dan pangan secara simultan [Hanggarawati, Nilasari, & Jakaria, 2024], [Rukmana, Alwi, Halim, & Johansyah, 2024].

Kota Tangerang Selatan merupakan salah satu wilayah dengan dinamika sosial-urban yang kompleks, ditandai dengan meningkatnya volume sampah rumah tangga dan terbatasnya ketersediaan lahan

produktif [Firdaus, 2023], [Jamaludin, Mulyati, & Slamet, 2022]. Kondisi ini menuntut adanya pendekatan integratif yang tidak hanya mengatasi persoalan lingkungan, tetapi juga memperkuat kemandirian pangan masyarakat. Implementasi Kelompok Wanita Tani (KWT) dan Bank Sampah menjadi peluang strategis yang perlu dikaji efektivitas dan sinerginya.

Berbagai studi sebelumnya telah membahas peran KWT dalam meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga melalui pemanfaatan pekarangan [Ardiani et al., 2021], [Shanty, Dewi, & Garside, 2024], [Wiranti et al., 2025] serta efektivitas Bank Sampah dalam pengurangan limbah dan pemberdayaan ekonomi masyarakat [Suryani, Efektivitas, & Sampah, 2014]. Namun, sebagian besar penelitian masih memandang kedua pendekatan ini secara terpisah dan belum meninjau aspek pengelolaan secara terpadu. Penelitian ini menerapkan pendekatan integrasi manajemen antara program KWT dan Bank Sampah untuk membangun sistem berbasis komunitas yang menyeluruh dan responsif terhadap tantangan di tingkat lokal. Studi ini menjadi salah satu yang pertama menguji efektivitas integrasi tersebut dalam lingkup Rukun Warga (RW) di kawasan perkotaan.

Penyusunan dan implementasi strategi integratif antara program KWT dan Bank Sampah dalam satu sistem manajemen menjadi fokus utama kajian ini. Tujuan utamanya adalah untuk menciptakan sinergi operasional yang berkelanjutan dan adaptif. Penelitian ini memberikan kontribusi praktis berupa model integrasi manajemen berbasis komunitas yang dapat dijadikan acuan dalam pengembangan program pemberdayaan masyarakat urban. Selain itu, kontribusi teoritis dari studi ini adalah pengayaan literatur mengenai penerapan analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) untuk integrasi lintas program komunitas, yang selama ini masih jarang dikaji secara mendalam di tingkat lokal (RW)..

II. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus pada wilayah Rukun Warga (RW) 009 di Kelurahan Bakti Jaya, Kecamatan Setu, Tangerang Selatan. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara mendalam dengan pengurus KWT dan Bank Sampah, perangkat RW, serta tokoh masyarakat. Selain itu, dilakukan studi dokumentasi terhadap laporan kegiatan, struktur organisasi, dan regulasi lokal yang mendukung pelaksanaan program berbasis komunitas.

Integrasi manajemen antara KWT dan Bank Sampah diformulasikan melalui analisis SWOT yang mencerminkan kondisi riil komunitas. Hasil analisis digunakan sebagai dasar untuk menyusun strategi integratif yang realistis dan berbasis potensi lokal. Strategi tersebut kemudian diterapkan secara langsung melalui program-program nyata, seperti kolaborasi kegiatan pertanian dan pengelolaan sampah, pelatihan warga, serta penataan jadwal operasional bersama.

Validitas dan keandalan program dievaluasi efektivitasnya melalui pengamatan terhadap perubahan tingkat partisipasi warga, peningkatan hasil pertanian KWT, dan pengurangan volume sampah residu. Evaluasi dilakukan melalui pengamatan pada dua fase waktu, sebelum dan setelah pelaksanaan program. Fase sebelum pelaksanaan program adalah bulan Januari - April 2025, sedangkan fase setelah pelaksanaan adalah Mei – Juli 2025. Diagram alir penelitian disajikan pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

III. Hasil dan Pembahasan

Pemahaman menyeluruh terhadap posisi strategis program integrasi diperoleh melalui analisis SWOT yang disusun berdasarkan hasil observasi dan pengumpulan data lapangan. Matriks tersebut mengidentifikasi dan mengelompokkan elemen kekuatan, kelemahan, peluang, serta ancaman yang memengaruhi implementasi program, sebagaimana ditampilkan dalam **Tabel 1**.

Tabel 1. Matrik Analisis SWOT

	Strengths (S) 1. Program pengelolaan sampah berbasis tabungan telah berjalan. 2. Terdapat partisipasi aktif masyarakat sebagai nasabah dalam sistem Bank Sampah. 3. Perangkat RW menunjukkan komitmen terhadap inisiatif berbasis lingkungan. 4. RW memiliki aset lahan fasilitas umum dan sosial yang belum digunakan, namun potensial untuk dimanfaatkan.	Weaknesses (W) 1. Belum terdapat struktur kelompok tani wanita yang dapat dijadikan mitra dalam integrasi program. 2. Sampah yang terkumpul masih dijual dalam bentuk mentah tanpa proses pengolahan bernilai tambah. 3. Belum tersedia kerangka manajemen terpadu untuk menyinergikan berbagai kegiatan lingkungan yang ada.
Opportunities (O) 1. Tersedianya lahan fasilitas umum membuka peluang untuk mengembangkan pertanian kota melalui pembentukan KWT. 2. Produk hasil pengelolaan sampah berpotensi diolah menjadi barang bernilai jual, seperti pupuk organik atau kerajinan. 3. Potensi pemberdayaan perempuan sekaligus meningkatkan kesejahteraan keluarga.	Strategi S-O 1. Mengoptimalkan peran Bank Sampah yang sudah mapan untuk mendukung pengembangan KWT, terutama dalam penyediaan media tanam dari hasil olahan sampah organik. 2. Memanfaatkan lahan fasos/fasum sebagai kebun urban dengan melibatkan nasabah aktif Bank Sampah dalam kegiatan pertanian terpadu.	Strategi W-O 1. Membentuk KWT baru sebagai bagian dari strategi urban farming berbasis komunitas, menggunakan lahan fasum yang belum dimanfaatkan. 2. Menyelenggarakan pelatihan keterampilan pengolahan sampah menjadi produk hilirisasi (seperti kompos, eco-enzym, atau kerajinan) agar tidak hanya

	3. Mengintegrasikan edukasi pengelolaan sampah dan pertanian berkelanjutan dalam pelatihan warga.	mengandalkan penjualan mentah. 3. Mengembangkan SOP sistem manajemen kolaboratif antarunit (KWT–Bank Sampah) sebagai acuan kerja bersama.
Threats (T) 1. Warga menghadapi pilihan aktivitas lain yang bisa mengurangi fokus terhadap program integratif. 2. Risiko perbedaan kepentingan dapat muncul apabila integrasi program tidak dikomunikasikan secara inklusif. 3. Ketergantungan pada keterlibatan sukarelawan menjadi tantangan jika tidak dibarengi dengan strategi keberlanjutan yang jelas.	Strategi S-T 1. Melibatkan perangkat RW dan tokoh masyarakat dalam sosialisasi program terpadu agar mengurangi potensi resistensi dan konflik kepentingan. 2. Mengembangkan skema insentif atau penghargaan bagi warga/nasabah yang aktif terlibat dalam kegiatan integratif, untuk menjaga komitmen jangka panjang. 3. Mengadaptasi kegiatan Bank Sampah dan pertanian agar tidak berbenturan dengan rutinitas warga, seperti menjadwalkan kegiatan di waktu-waktu fleksibel.	Strategi W-T 1. Membangun tim pelaksana lintas unit (KWT dan Bank Sampah) yang terdiri dari kader untuk mengurangi ketergantungan pada individu tertentu. 2. Menyusun rencana keberlanjutan (exit strategy) sejak awal agar kegiatan tetap berjalan meski ada pergantian pengurus atau relawan. 3. Meningkatkan kapasitas warga melalui pelatihan berjenjang yang memperkuat pemahaman tentang pentingnya sinergi antara pertanian dan pengelolaan sampah.

Berdasarkan strategi hasil analisis SWOT, implementasi program dilakukan melalui integrasi kegiatan Bank Sampah dengan pembentukan Kelompok Wanita Tani (KWT) baru di wilayah RW. Lahan fasilitas umum yang sebelumnya terbengkalai dimanfaatkan menjadi kebun produktif komunitas. Lahan ini dikelola oleh warga, terutama ibu-ibu sebagai anggota KWT, yang bertanggung jawab dalam kegiatan pertanian seperti penanaman tanaman sayur dan toga, serta pemanfaatan kompos hasil pengolahan sampah organik dari Bank Sampah sebagai media tanam.

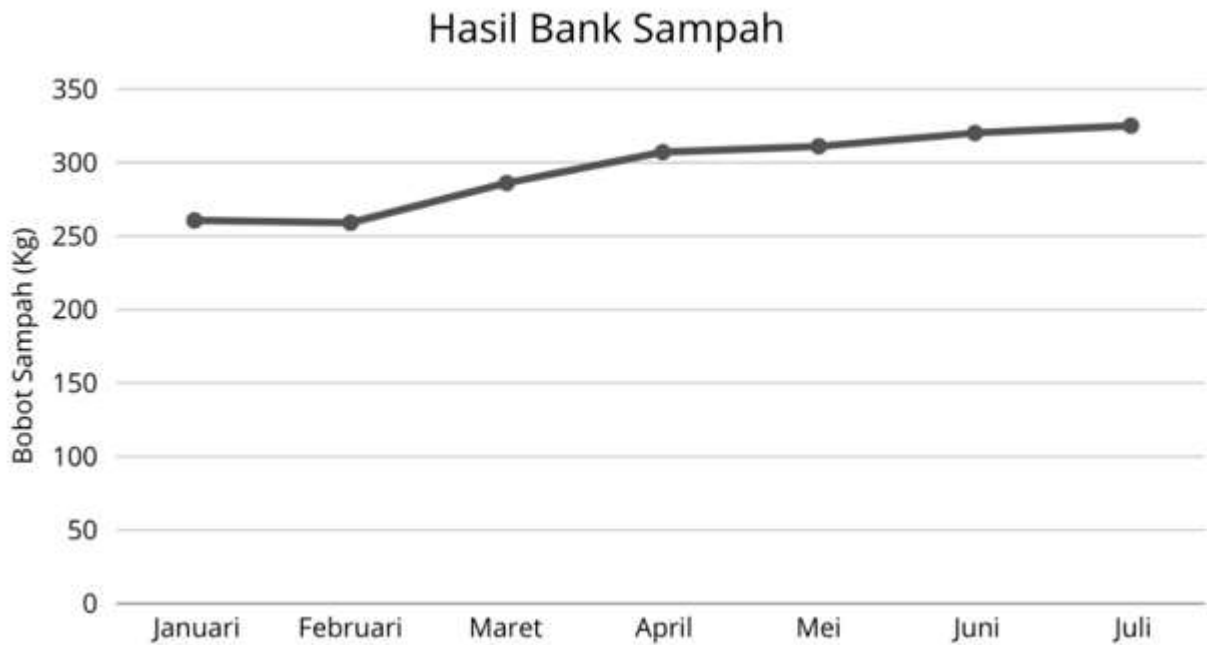


Gambar 2. Pelaksanaan Program KWT

Pelaksanaan program ini juga melibatkan partisipasi aktif para bapak-bapak dalam mendukung kesiapan lahan dan infrastruktur. Mereka terlibat dalam kegiatan kerja bakti kebersihan, pembuatan bedeng tanam, pengangkutan material, dan penyediaan sarana pendukung seperti drum komposter, tandon air, dan rak tanaman vertikal, seperti yang dapat dilihat pada **Gambar 2**. Dukungan administratif diberikan oleh pihak Kelurahan dalam bentuk penerbitan Surat Keputusan (SK) Tim yang memperkuat legitimasi program di tingkat lokal. Di sisi lain, pengurus RW dan RT turut berperan penting sebagai koordinator lapangan. Mereka membantu menyusun jadwal kegiatan, mengkoordinasikan pertemuan warga, serta menjadi penghubung antara tim pelaksana dan tokoh masyarakat. Keterlibatan lintas kelompok ini menciptakan sinergi sosial yang mendukung keberhasilan program integratif berbasis komunitas secara berkelanjutan.

Evaluasi dilakukan melalui pengamatan pada dua fase waktu, sebelum dan setelah pelaksanaan program sehingga menghasilkan gambaran menyeluruh mengenai perkembangan kegiatan secara dinamis. Pendekatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi perubahan yang terjadi secara nyata dalam dinamika program. Hasil pengamatan memperlihatkan kecenderungan perkembangan positif di berbagai aspek, yang menunjukkan keberhasilan awal dari integrasi program Bank Sampah dan KWT berbasis komunitas.

Berdasarkan data kuantitatif, jumlah partisipan aktif meningkat secara konsisten setelah program berjalan. Hal ini mencerminkan tumbuhnya antusiasme dan keterlibatan warga dalam kegiatan bersama. Lahan yang sebelumnya tidak dimanfaatkan kini digunakan seluas 240 m², menunjukkan keberhasilan dalam aktivasi ruang publik menjadi kebun produktif. Jumlah sampah yang dimanfaatkan juga meningkat dari 260 kg menjadi 325 kg, seperti yang ditunjukkan pada **Gambar 3**, menandakan peningkatan efisiensi pengelolaan dan transformasi sampah menjadi sumber daya.



Gambar 3. Grafik Pemanfaatan Sampah

Jumlah total pengunjung KWT juga signifikan, dapat dilihat pada **Gambar 4**, menandakan bahwa kegiatan ini mulai menarik perhatian warga sekitar bahkan di luar keanggotaan. Pendapatan lingkungan juga meningkat, mengindikasikan bahwa program tidak hanya berdampak sosial, tetapi juga memiliki nilai ekonomi yang nyata. Secara keseluruhan, grafik dan data tersebut memperkuat kesimpulan bahwa integrasi program melalui pendekatan partisipatif mampu menghasilkan perubahan terukur dalam waktu singkat, serta membuka potensi pengembangan model serupa di wilayah urban lainnya.



Gambar 4. Grafik Pengunjung KWT

IV. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi program Kelompok Wanita Tani (KWT) dan Bank Sampah dalam satu sistem manajemen berbasis komunitas di lingkungan RW 009, Kelurahan Bakti Jaya, Kecamatan Setu, Tangerang Selatan memberikan dampak positif dalam penguatan ketahanan pangan dan pengelolaan lingkungan kawasan urban. Melalui analisis SWOT, dirumuskan strategi integratif yang realistis dan adaptif terhadap potensi dan tantangan lokal. Implementasi program berhasil mengoptimalkan lahan tidak produktif menjadi kebun komunitas, meningkatkan partisipasi warga secara signifikan, serta mengurangi volume sampah residu melalui pemanfaatan kompos sebagai media tanam. Evaluasi kuantitatif memperlihatkan peningkatan jumlah partisipan, efektivitas pemanfaatan sampah, serta munculnya nilai ekonomi dari kegiatan komunitas. Hasil ini membuktikan bahwa pendekatan integrasi program dengan partisipasi aktif warga dapat menjadi model efektif dalam penguatan ketahanan pangan dan pelestarian lingkungan di wilayah perkotaan lainnya..

Daftar Pustaka

- A. De Boni, G. Ottomano Palmisano, M. De Angelis, and F. Minervini, "Challenges for a Sustainable Food Supply Chain: A Review on Food Losses and Waste," *Sustainability (Switzerland)*, vol. 14, no. 24, Dec. 2022, doi: 10.3390/su142416764.
- P. Sumedi Hanggarawati, B. Medina Nilasari, and Jakaria, "Analysis Of Sorghum Local Food Development Analysis Community-Based For Food Security And Nutrition In Lembata And East Flores, East Nusa Tenggara Province," *International Journal of Engineering Business and Social Science*, vol. 2, no. 04, pp. 1232–1242, Apr. 2024, [Online]. Available: <https://ijebss.ph/index.php/ijebss>
- N. S. Rukmana, H. Alwi, D. Halim, and O. N. Pratiwi Johansyah, "Strengthening Community-Based Organization to Achieve Food Security in the South Sulawesi Province," *KnE Social Sciences*, Jan. 2024, doi: 10.18502/kss.v9i2.14846.
- T. I. Firdaus, "Representation of the Hedonism of the Main Character in Kevin Kwan's Chinese Novel Rich Girlfriend," *Syntax Idea*, vol. 5, no. 7, Jul. 2023, doi: 10.46799/syntax-idea.v5i7.2416.
- D. Jamaludin, H. Mulyati, and A. Setiawan Slamet, "Strategi Optimasi Jaringan Distribusi Sampah Organik di Tangerang Selatan," *Jurnal Manajemen dan Organisasi*, vol. 13, no. 4, pp. 371–383, Dec. 2022, doi: 10.29244/jmo.v13i4.33208.
- F. D. Ardiani *et al.*, "SOSIO PROGRESIF: MEDIA PEMIKIRAN STUDI PEMBANGUNAN SOSIAL Pemberdayaan Perempuan Melalui Kelompok Wanita Tani (KWT) 'ASRI' Kelurahan Bendung Kapanewon Semin Kabupaten Gunung Kidul," *Desember. Hal*, vol. 1, pp. 1–12, 2021.
- K. Shanty, K. Dewi, and A. Kesy Garside, "Penguatan Aspek Manajemen Produksi pada Kelompok Wanita Tani Puspa Kencana," *DIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 2, pp. 101–107, Jul. 2024, [Online]. Available: <https://pengabmas.com/index.php/dimaskemas>
- Y. T. Wiranti *et al.*, "MANAJEMEN KELOMPOK WANITA TANI RT 21 SEPINGGAN MELALUI PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI," *Communnity Development Journal*, vol. 6, no. 2, pp. 2166–2171, 2025.
- A. S. Suryani, D. Efektivitas, and P. Sampah, "PERAN BANK SAMPAH DALAM EFEKTIVITAS PENGELOLAAN SAMPAH (STUDI KASUS BANK SAMPAH MALANG)," *Aspirasi*, vol. 5, pp. 71–84, Jun. 2014, [Online]. Available: <http://www.tempo.co/read/news/2012/04/15/063397147/>